

Diseño singular con líneas dorsolaterales claras y actividad arbórea en *Iberolacerta monticola* de la Sierra del Sueve (Asturias)

Oscar J. Arribas

Avda. Francisco Cambó, 23. 08003 Barcelona. C.e.: oarribas@xtec.cat

Fecha de aceptación: 24 de febrero de 2012.

Key words: Cantabric lizard, Lacertidae, coloration dorsolateral stripes, arboreal behaviour, Iberian Peninsula.

La lagartija cantábrica (*Iberolacerta monticola*) fue citada por primera vez en la Sierra del Sueve por Noval (1976) y, aunque apenas ha sido estudiada, ha sido citada en posteriores estudios (Arribas, 1996; García-Díaz, 2011), incluyendo el atlas de anfibios y reptiles de España (Pérez-Mellado, 2004). Recientemente se han publicado algunos datos sobre el hábitat y la densidad de esta población que indican que, pese a ocupar una superficie más reducida y aislada que otras zonas más nucleares en la distribución de la especie, presenta densidades similares (aproximadamente 4.000 individuos / km² [García-Díaz, 2011]). Este autor la cita y censa entre 660 y 930 msnm. Nuestros estudios (O.J. Arribas, datos no publicados) indican que estos animales son muy similares en morfología y coloración a aquéllos del Macizo de los Picos de Europa. En la Sierra del Sueve ha sido encontrada desde los 647 msnm, prácticamente desde el Mirador del Fitu, hasta la misma cumbre del pico Pienzu (1.161 msnm) (O.J. Arribas, datos no publicados), ocupando dos tipos de hábitat completamente diferentes: prados con roquedos (principalmente areniscas), descrito pormenorizadamente en García-Díaz (2011), así como zonas altas por encima del límite del bosque, donde la arenisca cede su sitio a calizas abundantemente fisuradas por fenómenos cársticos, con muy escasa vegetación arbustiva y herbácea (O.J. Arribas, datos no publicados). Durante su

observación, en el marco de un estudio más amplio realizado en toda la Cordillera Cantábrica, se apreciaron un par de detalles interesantes sobre los que versa la siguiente nota.

Se observó que en algunos machos, en una baja proporción (16,7%, tres entre 18 machos adultos observados en tres visitas: 2003, 2007 y 2011), se dibujan líneas dorsolaterales claras a ambos lados del tracto dorsal (Figura 1). Dichas líneas, de un color amarillento, están muy bien marcadas y contrastadas, tanto contra la banda temporal (costal) como contra el resto del color de fondo (en este caso pardoverdoso) del tracto dorsal que, en el caso de los individuos observados con este diseño, no es verdoso como en la mayor parte de ejemplares adultos de esta población, sino más bien pardo. En estos animales, en los que el límite de la banda costal no es aserrado sino liso, parece que esta zona se ha unido y da la sensación de que aparecen de forma secundaria estas líneas, bien visibles especialmente en la mitad anterior del cuerpo (Figura 1). En las hembras también aparece pero, al no tener las líneas perfiladas con color oscuro, no resultan tan llamativas (una entre 13 hembras observadas).

En el género *Iberolacerta*, estas líneas dorsolaterales han desaparecido como tales, así que su presencia, por ejemplo en una clave dicotómica o la diagnosis de una guía, podría descartar (y de hecho descarta) la atribución a

Foto Oscar J. Arribas



Figura 1. Machos de *I. monticola* de la Sierra del Sueve (Asturias). A la izquierda, macho de líneas dorsolaterales claras, junto a otros dos ejemplares normales que muestran notable variabilidad en el diseño y en la anchura del tracto dorsal.

este género. En los individuos de coloración habitual con frecuencia quedan hacia los lados del tracto dorsal unas zonas más claras, homólogas a las líneas dorsolaterales en otros géneros, que contactan con las bandas temporales y si el borde de esta última es aserrado quedan descompuestas en una especie de ocelos claros incompletamente cerrados entre los entrantes del límite superior de la banda costal.

Las líneas dorsolaterales claras son frecuentes e incluso características en muchas especies de lacértidos (e.g., *Podarcis* spp., especialmente en hembras) y no sólo en Lacertini, sino que están muy extendidas y aparecen en muchos Eremiadini e incluso Gallotinae. Estas líneas son comunes entre los Lacertidae, apareciendo en muchas otras familias de Scincomorpha (e.g., escíncidos, téjidos y gimnoftálmidos), pero también en iguánidos, cordílicos o ánguigos, por lo que cabe suponer,

sin entrar a analizar homologías o analogías entre ellas, que son comunes y primitivas a todos estos grupos, pudiendo estar relacionadas con cuestiones de crípsis entre la vegetación. A este respecto, Arnold *et al.* (2007) indican que “A number of forms often have narrow pale longitudinal stripes in the pattern, especially those that spend some time among grassy vegetation with dead pale stems. They include *Lacerta*, some *Parvilacerta*, many *Podarcis* and *Zootoca*. Some other Lacertini have broad dorsolateral stripes that are lighter than the flanks and mid-dorsum but sometimes consist of ground colour rather than being lighter than this; they occur in some *Anatololacerta*, *Apathya*, *Scelarcis*, *Takydromus* and *Teira*” [sic]. Esta crípsis se desarrolla en nuestras latitudes normalmente entre la vegetación a ras del suelo, pero en otros lugares se conoce también en

especies de costumbres arborícolas (véase por ejemplo Pianka & Vitt [2003], pag. 257).

En relación a esto último, la segunda observación objeto de esta nota es una conducta calificable como de “arborícola” en un macho de esta especie: el día 10 de agosto de 2011, hacia las 11:15 hora solar, un macho adulto de *I. monticola* fue observado a más de 1 m de altura sobre el suelo (aproximadamente 1,30 m), en el interior de un tojo (*Ulex* sp.), por entre cuyas ramas se escabulló. Aunque se movió y volvió a aparecer al menos en otras dos ocasiones, lo hizo siempre en modo arborícola, sin bajar al suelo (coordenadas: 43° 42'781 / - 5° 24'390; 978 msnm).

No es infrecuente, especialmente en zonas de arbustos densos, generalmente espinosos (e.g., *Ulex* spp. o *Juniperus* spp.) y que ofrezcan un sustrato lo bastante firme como para desplazarse por encima y por su interior, que ejemplares de saurios tomen el sol encima o se desplacen por su interior en caso de peligro. Esto ocurre tanto en especies pequeñas (*Podarcis muralis*, *Zootoca vivipara*, *I. monticola*) como más grandes (*Lacerta agilis*). Sin embargo, lo que es más raro es que esta actividad y desplazamiento sea a una notable altura del suelo (superior a 1 m) entre las ramas finas y las hojas, en vez de sobre el sustrato firme que ofrecen troncos o ramas gruesas, y que esta actividad no sea puntual o fruto de una casualidad, sino que se repita sucesivas veces, denotando que es una costumbre al menos en el animal en cuestión.

Resulta chocante observar este uso especializado del interior de un arbusto, que da una tridimensionalidad al hábitat utilizado por la lagartija. En general, los lacértidos son especies de suelo, aunque muchos grupos colonizan el medio saxícola (e.g., *Iberolacerta* spp. o muchos *Podarcis* spp.), que constituye un

medio especialmente favorable respecto a otros en condiciones frías (latitudes altas, montaña, etc.), presentando adaptaciones muy específicas y convergentes (o paralelas) entre diferentes géneros, que se desarrollan más o menos en función de la especialización en el uso de este hábitat (por ejemplo, en *Dalmatolacerta oxycephala* o *Archaeolacerta bedriagae*, la adaptación al uso de las rocas es extrema).

En el caso de las poblaciones galaico-cantábricas de *I. monticola*, la adaptación a las rocas es moderada, y son capaces de vivir también en taludes terrosos o al límite de matorrales con una presencia reducida de roca, aunque sus máximas abundancias se dan en zonas de rocas así como en antiguas construcciones de piedra en seco.

Los lacértidos pueden usar el medio arbóreo por varias razones:

a) Porque viven en el suelo, frecuentemente en lugares umbríos, y utilizan los troncos para termorregular por encima del sustrato en mejor ángulo o por encima de la hierba, como ocurre en *Darevskia chlorogaster* (en tocones y troncos [Darevsky, 1967]), *D. brauneri darevskyi* (“arboreal mode of life” [sic] [I. Darevsky †, comunicación personal]), *D. dryada* (“prefers arboreal mode of life” [sic] [Darevsky & Tuniyev, 1997]) o en *Podarcis bocagei* (Galán, 2011); o porque el sustrato (por ejemplo, arenoso) no es propicio y ocupan mejor los troncos si no hay rocas (*Podarcis vaucheri* en Doñana [Valverde, 1967], *Podarcis hispanica* complex en Túnez [Kaliontzopoulou *et al.*, 2009], o *Podarcis liolepis* en el NE Ibérico [Santos & Poquet, 2010]). Otros autores también nombran un uso marginal de troncos de árboles, a veces para invernar en ellos, en *P. hispanica* complex (Gonzalez de la Vega, 1988; Malkmus, 2004) o en especies más generalistas (e.g., *P. muralis* y *Podarcis sicula* [Arnold & Ovenden, 2007]).

b) Porque usan los árboles como lugar de refugio durante la huida (*Timon lepidus*; O.J. Arribas, datos no publicados) o *Psammodromus algirus* trepando hasta ramitas muy delgadas de matorrales y saltando de unos a otros (X. Santos, comunicación personal).

c) Porque usan, de forma anecdótica, cavidades del troncos como refugio (*T. lepidus*) o incluso nidos de ave durante la noche (en *Lacerta schreiberi* [Hernández, 1992]).

d) Por último, algunas especies, como *P. sicula*, parecen estar usando los viejos troncos

de olivo que frecuentan y donde invernan como mecanismo involuntario de dispersión tanto dentro como fuera de su área natural (Bruekers, 2003, 2006; Valdeón *et al.*, 2010; Rivera *et al.*, 2011).

Es interesante hacer notar que todo este uso de los árboles recogido en la bibliografía (excepto quizá el caso del nido de alcaudón), al contrario del caso que nos ocupa, consiste en la vida o desplazamiento por partes duras y firmes de los vegetales, que no difieren biomecánicamente por su consistencia del desplazamiento por el suelo o las rocas.

REFERENCIAS

- Arnold, E.N. & Ovenden, D. 2007. *Reptiles y anfibios. Guía de campo*. (2ª ed.). Ed. Omega. Barcelona.
- Arnold, E.N., Arribas, O. & Carranza, S. 2007. Systematics of the Palearctic and Oriental lizard tribe Lacertini (Squamata: Lacertidae: Lacertinae), with descriptions of eight new genera. *Zootaxa*, 1430: 1-86.
- Arribas, O.J. 1996. Taxonomic revision of the Iberian Archaeolacertae I: A new interpretation of the geographical variation of *Lacerta monticola* Boulenger, 1905 and *Lacerta cyreni* Müller & Hellmich, 1937 (Squamata: Sauria: Lacertidae). *Herpetozoa*, 9: 31-56.
- Bruekers, J. 2003. Nieuwe vindplaats van de Italiaanse muurhagedis (*Podarcis sicula sicula*) in Frankrijk. Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde. *Lacerta*, 61: 203-205.
- Bruekers, J. 2006. Waarnemingen aan de Ruinehagedis (*Podarcis sicula sicula*) en de Muurgekko (*Tarentola mauritanica*) in Noord-Italië (Gardameer). Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde. *Lacerta*, 64: 101-105.
- Darevsky, I.S. 1967. *Rock lizards of the Caucasus. (Systematic, ecology and phylogensis of the polymorphic groups of rock lizards of the subgenus Archaeolacerta)*. Nauka Press. Leningrad.
- Darevsky, I.S. & Tuniyev, B.S. 1997. A new lizard species from *Lacerta saxicola* group - *Lacerta dryada* sp.nov. (Sauria, Lacertidae) and some comments relative to *Lacerta clarkorum* Darevsky et Vedmerja, 1977. *Russian Journal of Herpetology*, 4: 1-7.
- Galan, P. 2011. Comportamiento arbóricola en *Podarcis bocagei*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 54-56.
- García-Díaz, P. 2011. Presencia de *Iberolacerta monticola* en la sierra del Sueve (Asturias). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 120-122.
- González de la Vega, J.P. 1988. *Anfibios y reptiles de la provincia de Huelva*. Ed. J.P. González de la Vega. Imprenta Jiménez. Huelva.
- Hernandez, A. 1992. *Lacerta schreiberi* using a *Lanius collurio* nest as a sleeping site. *Amphibia-Reptilia. Brill Leiden*, 13: 79-80.
- Kalontzopoulou, A., Sillero, N., Martínez-Ferreira, F., Carretero, M.A. & Brito J.C. 2009. *Podarcis hispanica* complex (North African Wall Lizard). *Arboreal Behavior. Herpetological Review*, 40: 224-225.
- Malkmus, R. 2004. Cork Oaks, *Quercus suber*, as hibernation choice of the Southern Spanish Wall Lizard, *Podarcis hispanica*. *Pod@rcis*, 5: 12-14.
- Noval, A. 1976. *La fauna salvaje asturiana*. Ayalga Ediciones. Salinas, Asturias.
- Pérez-Mellado, V. 2004. *Lacerta monticola* Boulenger, 1905. Lagartija serrana. 228-230. In: Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. & Lizana, M. (eds.), *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Ministerio de Medio Ambiente - Asociación Herpetológica Española (3ª impresión). Madrid.
- Pianka, E.R. & Vitt L.J. 2003. *Lizards. Windows to the evolution of diversity*. University of California Press. Berkeley, Los Angeles, London.
- Rivera, X., Arribas, O., Carranza, S. & Maluquer-Margalef, J. 2011. An introduction of *Podarcis sicula* in Catalonia (NE Iberian Peninsula) on imported olive trees. *Bulletí de la Societat Catalana d'Herpetologia*, 19: 83-88.
- Santos, X. & Poquet, J.M. 2010. Ecological succession and habitat attributes affect the postfire response of a Mediterranean reptile community. *European Journal of Wildlife Research*, 56: 895-905.
- Valdeon, A., Perera, A., Costa, S., Sampaio, F. & Carretero, M.A. 2010. Evidencia de una introducción de *Podarcis sicula* desde Italia a España asociada a una importación de olivos (*Olea europaea*). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 21: 122-126.
- Valverde, J.A. 1967. *Estructura de una Comunidad de Vertebrados Terrestres*. C.S.I.C. Madrid.